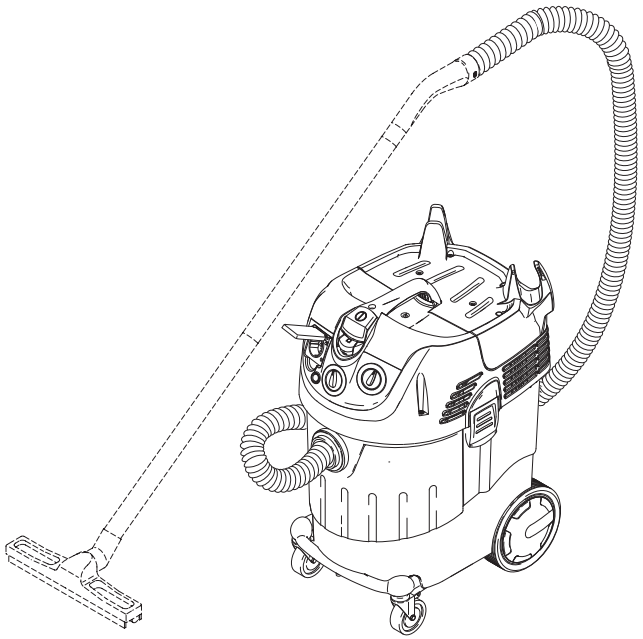
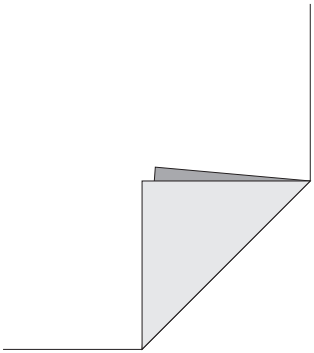
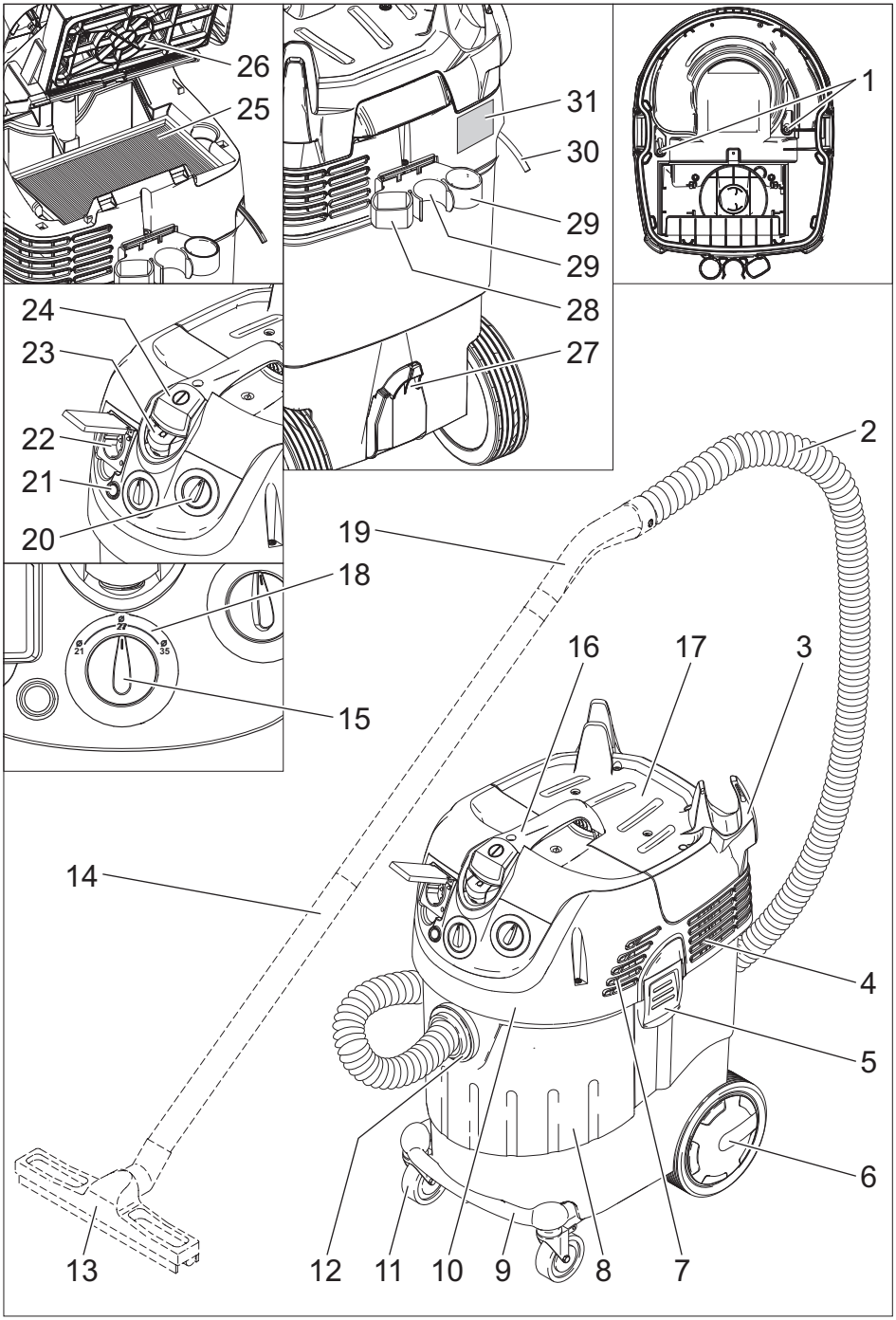
FLEX
VCE 45 M AC

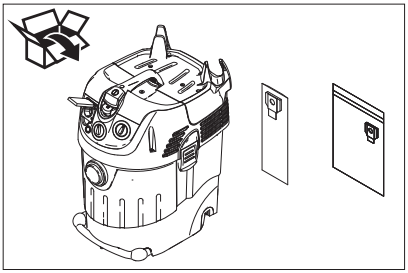


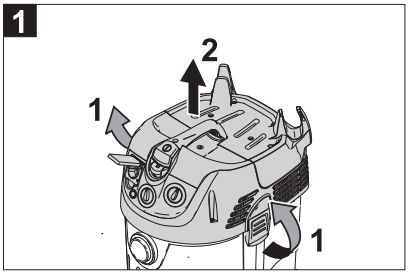
Deutsch 6
English 15

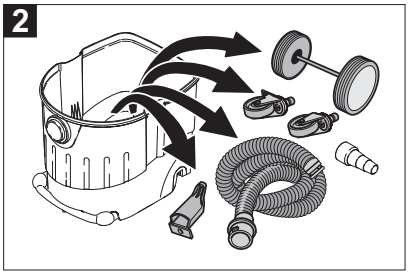
59636820 02/10

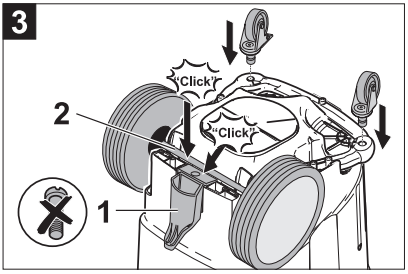


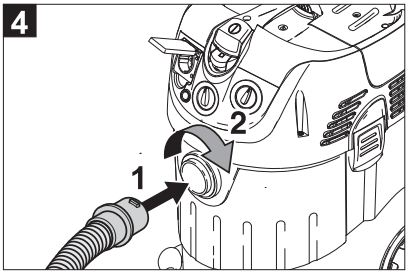

26
25
31
30
29
29
28
27
1
24
23
22
21
20
18
21
27
35
15
19
2
16
17
3
14
4
5
6
13
12
11
10
9
8
7

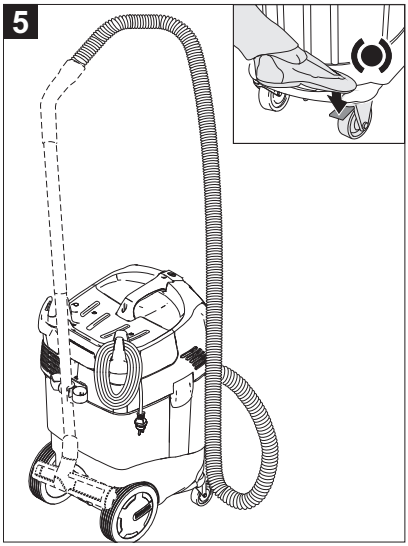


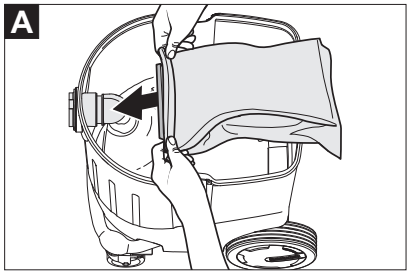

1
2
1
1

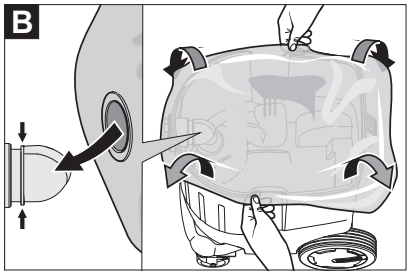

2


3
"Click"
2
"Click"
1

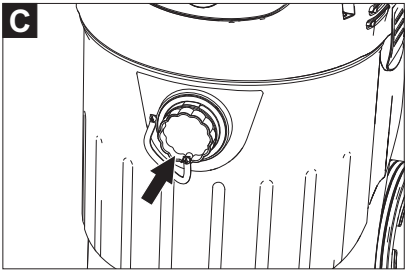

4
2
1


5

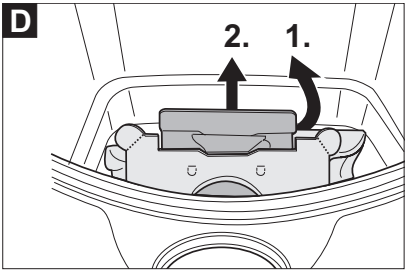

A


B

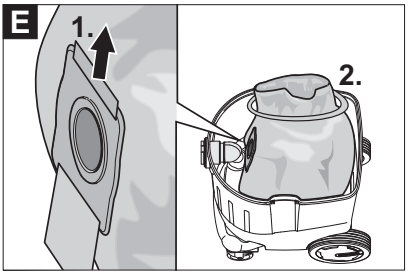
C



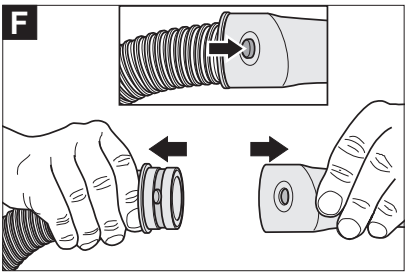
D



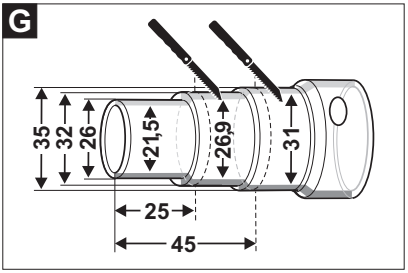
E



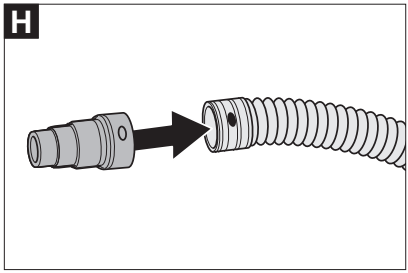
F



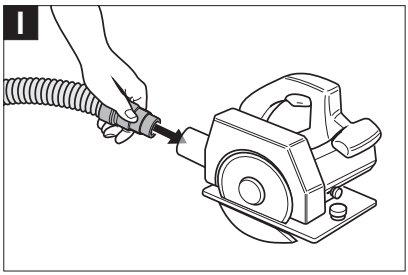
G



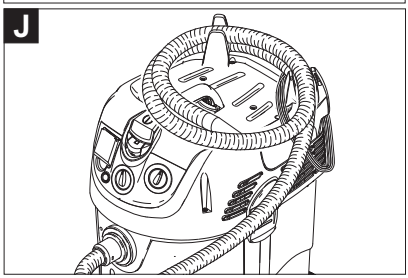
H



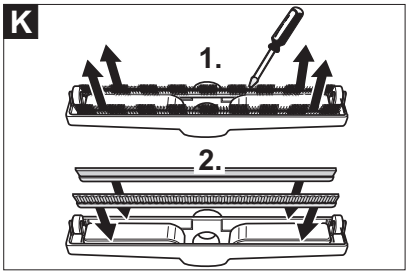
I



J



K



Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

– Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.956-249 unbedingt lesen!
– Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.
– Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

Inhaltsverzeichnis

Umweltschutz	DE - 1
Symbole in der Betriebsanleitung	DE - 1
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE - 1
Geräteelemente	DE - 1
Symbole auf dem Gerät	DE - 2
Sicherheitshinweise	DE - 2
Inbetriebnahme	DE - 3
Bedienung	DE - 4
Transport	DE - 5
Lagerung	DE - 5
Pflege und Wartung	DE - 6
Hilfe bei Störungen	DE - 7
Entsorgung	DE - 8
Garantie	DE - 8
Zubehör und Ersatzteile	DE - 8
CE-Erklärung	DE - 8
Technische Daten	DE - 9

Umweltschutz

Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Symbole in der Betriebsanleitung

⚠ ***Gefahr***

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ ***Warnung***

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

Vorsicht

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Bestimmungsgemäße Verwendung

– Dieser Sauger ist zur Nass- und Trockenreinigung von Boden- und Wandflächen bestimmt.
– Das Gerät ist zur Absaugung trockener, nicht brennbarer, gesundheitsschädlicher Stäube an Maschinen und Geräten; Staubklasse M nach EN 60 335–2–69 geeignet. Einschränkung: Es dürfen keine krebserzeugende Stoffe, außer Holzstaub, aufgesaugt werden.
– Dieses Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften.

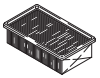
Geräteelemente

1 Elektroden
2 Saugschlauch

3 Kabelhaken
4 Luftaustritt, Arbeitsluft
5 Verriegelung des Saugkopfs
6 Laufrad
7 Lufteintritt, Motor-Kühlluft
8 Schmutzbehälter
9 Lenkrollenbügel
10 Saugkopf
11 Lenkrolle
12 Saugstutzen
13 Bodendüse (nicht im Lieferumfang)
14 Saugrohr (nicht im Lieferumfang)
15 Drehschalter für Saugschlauchquerschnitt
16 Tragegriff
17 Filterdeckel
18 Skala des Saugschlauchquerschnitts
19 Krümmer (nicht im Lieferumfang)
20 Drehregler für Saugleistung (min-max)
21 Kontrolllampe
22 Steckdose
23 Automatische Filterabreinigung
24 Hauptschalter
25 Flachfaltenfilter
26 Filterabreinigung
27 Halter für Bodendüse
28 Halter für Fugendüse
29 Halter für Saugrohre
30 Netzkabel
31 Typenschild

Symbole auf dem Gerät

WARNUNG: Dieses Gerät enthält gesundheitsgefährliche Stäube. Entleerung und Wartung, einschließlich der Entfernung des Staubbeutels, dürfen nur von sachkundigen Personen vorgenommen werden, die geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nicht einschalten, bevor das komplette Filtersystem installiert ist und die Funktion der Volumenstromkontrolle überprüft wurde.

	Flachfaltenfilter
	Papierfiltertüte
	Entsorgungsbeutel

Hinweis: Die Ersatzteil-Nummern befinden sich im Anhang.

Sicherheitshinweise

⚠ ***Gefahr***

- Wenn die Abluft in den Raum zurückgeführt wird, muss eine ausreichende Luftwechselrate L im Raum vorhanden sein. Um die geforderten Grenzwerte einzuhalten, darf der zurückgeführte Volumenstrom maximal 50% des Frischluftvolumenstroms (Raumvolumen V_R x Luftwechselrate L_W) betragen. Ohne besondere Lüftungsmaßnahme gilt: L_W=1h^{-1}.
- Gebrauch des Gerätes und der Substanzen, für die es benutzt werden soll, einschließlich des sicheren Verfahrens der Beseitigung des aufgenommenen Materials nur durch geschultes Personal.
- Dieses Gerät enthält gesundheitsschädlichen Staub. Leerungs- und Wartungsvorgänge, einschließlich der Beseitigung der Staubsammelbehälter, dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden, die entsprechende Schutzausrüstung tragen.
- Gerät nicht ohne das vollständige Filtrationssystem betreiben.
- Die anwendbaren Sicherheitsbestimmungen, die für die zu behandelnden Materialien zutreffen, sind zu beachten.

Inbetriebnahme

Das Gerät erlaubt 2 Betriebsarten:
1 Industriestaubsaugerbetrieb (Steckdose nicht belegt)
2 Entstauberbetrieb (Steckdose belegt)

➔ Saugschlauch anschließen und je nach Betriebsart mit Aufsaugdüse versehen oder an das stauberzeugende Gerät anschließen.

⚠ ***Warnung***

Nicht ohne Filterelement saugen, da sonst der Saugmotor beschädigt wird und eine Gesundheitsgefährdung durch erhöhten Feinstaubausstoß auftritt.

Hupe

Die Hupe ertönt, wenn die Luftgeschwindigkeit unter 20 m/s absinkt.
Hinweis: Die Hupe reagiert auf Unterdruck.

➔ Drehschalter auf richtigen Saugschlauchquerschnitt stellen.

Anti-Statik-System

Durch den geerdeten Anschlussstutzen werden statische Aufladungen abgeleitet. Dadurch werden Funkenbildung und Stromstöße mit elektrisch leitendem Zubehör (Option) verhindert.

Trockensaugen

– Das Gerät ist mit einer Papierfiltertüte mit Verschlussschieber ausgerüstet, Bestell-Nr. 340-758.0 (5 Stück).
– Das Gerät ist mit einem Entsorgungsbeutel mit Verschlussschieber und Verschlussstreifen ausgerüstet, Bestell-Nr. 340.766 (10 Stück).

Hinweis: Mit diesem Gerät können alle Arten von Stäuben bis Staubklasse M aufgesaugt werden. Die Verwendung eines Staubsammelbeutels (Bestell-Nr. siehe Filtersysteme) ist gesetzlich vorgeschrieben.
Hinweis: Das Gerät ist als Industriestaubsauger zum Aufsaugen und als Entstauber für ortsveränderlichen Betrieb zum Absaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben mit MAK-Werten größer gleich 0,1 mg/m³ geeignet.

⚠ ***Warnung***

Beim Saugen darf niemals der Flachfaltenfilter entfernt werden.

– Beim Aufsaugen von Feinstaub muss zusätzlich eine Papierfiltertüte oder ein Entsorgungsbeutel verwendet werden.

Papierfiltertüte einbauen
Abbildung **A**

➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Papierfiltertüte aufstecken.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

Entsorgungsbeutel einbauen
Abbildung **B**
Hinweis: Die Öffnung des Entsorgungsbeutels muss vollständig über den Absatz des Saugstutzens gezogen werden.

➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Entsorgungsbeutel aufstecken.
➔ Entsorgungsbeutel über Behälter stülpen.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

Nasssaugen

⚠ ***Gefahr***

Beim Nasssaugen dürfen keine gesundheitsgefährlichen Stäube aufgenommen werden.

Sauganschluss verschließen
Abbildung **C**

➔ Anschlussmuffe passgenau in Sauganschluss einsetzen.
➔ Anschlussmuffe bis zum Anschlag einschieben.
➔ Sauganschluss mit der Anschlussmuffe durch eine Rechtsdrehung fest verschließen.

Hinweis: Passgenauigkeit ist durch „Bajonettanschluss“ vorgegeben.

Papierfiltertüte entfernen
Abbildung **D**

➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Papierfiltertüte nach hinten herausziehen.

➔ Verschlussschieber nach oben ziehen und Papierfiltertüte bei der Herausnahme dicht verschließen.
➔ Gebrauchte Papierfiltertüte im staubdicht verschlossenen Beutel, gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.
– Beim Aufsaugen von Nassschmutz muss immer die Papierfiltertüte entfernt werden.

Entsorgungsbeutel entfernen
Abbildung E
➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Entsorgungsbeutel hochstülpen.
➔ Öffnung des Entsorgungsbeutels über den Saugstutzen nach hinten herausziehen und dicht verschließen.
➔ Entsorgungsbeutel mit Verschlussstreifen unterhalb der Öffnung dicht verschließen.
➔ Entsorgungsbeutel herausnehmen.
➔ Entsorgungsbeutel gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.
– Beim Aufsaugen von Nassschmutz muss immer der Entsorgungsbeutel entfernt werden.

Allgemein
⚠ ***Warnung***
Beim Saugen darf niemals der Flachfaltenfilter entfernt werden.
– Beim Aufsaugen von Nassschmutz mit der Polster- oder Fugendüse (Option), beziehungsweise wenn überwiegend Wasser aus einem Behälter aufgesaugt wird, empfiehlt es sich, die Funktion „Automatische Filterabreinigung“ abzuschalten.
– Bei Erreichen des max. Flüssigkeitsstands schaltet das Gerät automatisch ab.
– **Bei nicht leitenden Flüssigkeiten (zum Beispiel Bohremulsion, Öle und Fette) wird das Gerät bei vollem Behälter nicht abgeschaltet. Der Füllstand muss ständig überprüft und der Behälter rechtzeitig entleert werden.**
– Nach Beendigung des Nasssaugens: Flachfaltenfilter mit der Filterabreinigung abreinigen. Elektroden mit einer Bürste reinigen. Behälter mit einem feuchten Tuch reinigen und trocknen.

Clipverbindung

Abbildung F
Der Saugschlauch ist mit einem Clip-System ausgestattet. Alle C-35/C-DN-35 Zubehörteile können angeschlossen werden.

Bedienung

Gerät einschalten

➔ Netzstecker einstecken.
➔ Gerät am Hauptschalter einschalten.

Saugleistung einstellen

➔ Saugleistung (min-max) am Drehregler einstellen.

Arbeiten mit Elektrowerkzeugen

⚠ ***Gefahr***
Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Die Steckdose ist nur zum direkten Anschluss von Elektrowerkzeugen an den Sauger bestimmt. Jeder andere Gebrauch der Steckdose ist nicht zulässig.
➔ Netzstecker des Elektrowerkzeugs am Sauger einstecken.
➔ Gerät am Hauptschalter einschalten.
Kontrolllampe leuchtet, Sauger befindet sich im Standby-Modus.
Hinweis: Der Sauger wird automatisch mit dem Elektrowerkzeug ein- und ausgeschaltet.
Hinweis: Der Sauger hat eine Anlaufverzögerung bis zu 0,5 Sekunden und eine Nachlaufzeit von bis zu 15 Sekunden.
Hinweis: Leistungsanschlusswert der Elektrowerkzeuge, siehe Technische Daten.
Abbildung G

➔ Anschlussmuffe an den Anschluss des Elektrowerkzeugs anpassen.

Abbildung H

➔ Anschlussmuffe an Saugschlauch montieren.

Abbildung I

➔ Anschlussmuffe an Elektrowerkzeug anschließen.

Hinweis: Die verschiedenen Saugschlauchquerschnitte sind notwendig, um eine Anpassung an die Anschlussquerschnitte der Bearbeitungsgeräte zu ermöglichen.

➔ Mindestvolumenstrom am Drehschalter für Saugschlauchquerschnitt einstellen.

Die Skala zeigt den Saugschlauchquerschnitt an.

Hinweis: Für den Betrieb als Entstauber für ortsveränderlichen Betrieb (Bearbeitungsgerät am Sauger eingesteckt) muss die eingebaute Überwachung auf das angeschlossene Bearbeitungsgerät (Stauberzeuger) abgestimmt werden. Das heißt, dass bei einer Unterschreitung des zur Absaugung notwendigen Mindestvolumenstroms von 20 m/s der Benutzer gewarnt werden muss.

Hinweis: Die Angaben zum Mindestvolumenstrom in Abhängigkeit zum Unterdruck befinden sich auf dem Typenschild.

Automatische Filterabreinigung

Das Gerät verfügt über eine neuartige Filterabreinigung, besonders wirksam bei feinem Staub. Dabei wird der Flachfaltenfilter alle 15 Sekunden durch einen Luftstoß automatisch gereinigt (pulsierendes Geräusch).

Hinweis: Die automatische Filterabreinigung ist werkseitig eingeschaltet.

Hinweis: Das Aus-/Einschalten der automatischen Filterabreinigung ist nur bei eingeschaltetem Gerät möglich.

– Automatische Filterabreinigung ausschalten:

➔ Schalter betätigen. Kontrolllampe im Schalter erlischt.

– Automatische Filterabreinigung einschalten:

➔ Schalter wiederholt betätigen. Kontrolllampe im Schalter leuchtet grün.

Gerät ausschalten

➔ Gerät am Hauptschalter ausschalten.

➔ Netzstecker ziehen.

Nach jedem Betrieb

➔ Behälter entleeren.

➔ Gerät innen und außen durch Absaugen und Abwischen mit einem feuchten Tuch reinigen.

Gerät aufbewahren

Abbildung J

➔ Saugschlauch und Netzkabel entsprechend Abbildung aufbewahren.

➔ Gerät in einem trockenen Raum abstellen und vor unbefugter Benutzung sichern.

Transport

Vorsicht

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes beim Transport beachten.

➔ Sauganschluss verschließen, siehe Nasssaugen.

➔ Saugrohr mit Bodendüse aus der Halterung nehmen. Gerät zum Tragen am Tragegriff und am Saugrohr fassen.

➔ Beim Transport in Fahrzeugen Gerät nach den jeweils gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.

Lagerung

Vorsicht

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes bei Lagerung beachten.

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen gelagert werden.

Pflege und Wartung

⚠ ***Gefahr***

Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
Staubbeseitigende Maschinen sind Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung oder Beseitigung von Gefahren im Sinne von BGV A1.

- Zur Wartung durch den Benutzer muss das Gerät auseinandergenommen, gereinigt und gewartet werden, soweit es durchführbar ist, ohne dabei eine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen hervorzurufen. Geeignete Vorsichtsmaßnahmen beinhalten Entgiftung vor dem Auseinandernehmen. Vorsorge treffen für örtlich gefilterte Zwangsentlüftung, wo das Gerät auseinandergenommen wird, Reinigung der Wartungsfläche und geeigneter Schutz des Personals.
- Das Äußere des Gerätes sollte durch Staubsaugverfahren entgiftet und sauber abgewischt werden, oder mit Abdichtmittel behandelt werden, bevor es aus dem gefährlichen Gebiet genommen wird. Alle Geräteteile müssen als verunreinigt angesehen werden, wenn sie aus dem gefährlichen Gebiet genommen werden. Es müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um eine Staubverteilung zu vermeiden.
- Bei der Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Gegenstände, die nicht zufriedenstellend gereinigt werden können, weggeworfen werden. Solche Gegenstände müssen in undurchlässigen Beuteln, in Übereinstimmung mit den gültigen Bestimmungen für die Beseitigung solchen Abfalls, entsorgt werden.
- Die Ansaugöffnung bei Transport und Wartung des Gerätes ist mit der Anschlussmuffe zu verschließen.

⚠ ***Warnung***

Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Gefahren müssen regelmäßig gewartet werden. Das heißt, mindestens einmal jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person auf ihre sicherheitstechnisch einwandfreie Funktion überprüft werden, z.B. Dichtheit des Gerätes, Beschädigung des Filters, Funktion der Kontrolleinrichtungen.

Vorsicht

Beschädigungsgefahr! Keine silikonhaltigen Pflegemittel zum Reinigen verwenden.

- Einfache Wartungs- und Pflegearbeiten können Sie selbst durchführen.
- Die Geräteoberfläche und die Behälterinnenseite sollten regelmäßig mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

⚠ ***Gefahr***

Gefahr durch gesundheitsschädlichen Staub. Bei Wartungsarbeiten (z.B. Filterwechsel) Atemschutzmaske P2 oder höherwertig und Einwegkleidung tragen.

Flachfaltenfilter wechseln

➔ Filterabdeckung öffnen.
➔ Flachfaltenfilter herausnehmen.
➔ Gebrauchten Flachfaltenfilter im staubdicht verschlossenen Beutel, gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
➔ Angefallenen Schmutz auf der Reinluftseite entfernen.
➔ Neuen Flachfaltenfilter einsetzen.
➔ Filterabdeckung schließen, muss hörbar einrasten.

Papierfiltertüte/Entsorgungsbeutel wechseln

Sauganschluss verschließen

Abbildung **C**

➔ Sauganschluss verschließen, siehe Nasssaugen.

Papierfiltertüte wechseln

Abbildung **D**

➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Papierfiltertüte nach hinten herausziehen.

➔ Verschlussschieber nach oben ziehen und Papierfiltertüte bei der Herausnahme dicht verschließen.
➔ Gebrauchte Papierfiltertüte im staubdicht verschlossenen Beutel, gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
➔ Neue Papierfiltertüte aufstecken.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

Entsorgungsbeutel wechseln
Abbildung E
➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Entsorgungsbeutel hochstülpen.
➔ Öffnung des Entsorgungsbeutels über den Saugstutzen nach hinten herausziehen und dicht verschließen.
➔ Entsorgungsbeutel mit Verschlussstreifen unterhalb der Öffnung dicht verschließen.
➔ Entsorgungsbeutel herausnehmen.
➔ Entsorgungsbeutel gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
➔ Neuen Entsorgungsbeutel aufstecken.
➔ Entsorgungsbeutel über Behälter stülpen.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

Elektroden reinigen

➔ Saugkopf entriegeln und abnehmen.
➔ Elektroden mit einer Bürste reinigen.
➔ Saugkopf aufsetzen und verriegeln.

Hilfe bei Störungen

⚠ ***Gefahr***
Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
Hinweis: Tritt eine Störung (z.B. Filterbruch) auf, muss das Gerät sofort abgeschaltet werden. Vor erneuter Inbetriebnahme muss die Störung beseitigt werden.

Saugturbine läuft nicht

➔ Kabel, Stecker, Sicherung, Steckdose und Elektroden überprüfen.
➔ Gerät einschalten.

Saugturbine schaltet ab

➔ Behälter entleeren.

Saugturbine läuft nach Behälterentleerung nicht wieder an

➔ Gerät ausschalten und 5 Sekunden warten, nach 5 Sekunden wieder einschalten.
➔ Elektroden sowie den Zwischenraum der Elektroden mit einer Bürste reinigen.

Saugkraft lässt nach

➔ Verstopfungen aus Saugdüse, Saugrohr, Saugschlauch oder Flachfaltenfilter entfernen.
➔ Gefüllte Papierfiltertüte wechseln.
➔ Gefüllten Entsorgungsbeutel wechseln.
➔ Filterabdeckung richtig einrasten.
➔ Flachfaltenfilter wechseln.

Staubaustritt beim Saugen

➔ Korrekte Einbaulage des Flachfaltenfilters überprüfen.
➔ Flachfaltenfilter wechseln.

Abschaltautomatik (Nasssaugen) spricht nicht an

➔ Elektroden sowie den Zwischenraum der Elektroden mit einer Bürste reinigen.
➔ Füllstand bei elektrisch nicht leitender Flüssigkeit ständig kontrollieren.

Hupe ertönt

➔ Drehschalter auf richtigen Saugschlauchquerschnitt stellen.
➔ Bei gefüllter Papierfiltertüte und Unterschreitung des Mindestvolumenstroms muss diese gewechselt werden.
➔ Bei gefülltem Entsorgungsbeutel und Unterschreitung des Mindestvolumenstroms muss dieser gewechselt werden.

Automatische Filterabreinigung arbeitet nicht

➔ Saugschlauch nicht angeschlossen.

Automatische Filterabreinigung lässt sich nicht abschalten

➔ Kundendienst benachrichtigen.

Automatische Filterabreinigung lässt sich nicht einschalten

➔ Kundendienst benachrichtigen.

Entsorgung

Das Gerät ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen am Ende der Lebensdauer zu entsorgen.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Zubehör und Ersatzteile

- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
- Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.

Reinigungsset

Bestell-Nr. 369.845

Benennung	Bestell-Nr.	Stück
Krümmer (Kunststoff)	297.038	1
Saugrohr (Metall)	300.691	2
Fugendüse	259.627	1
Bodendüse	300.659	1

Gummilippen der Bodendüse einbauen (Nasssaugen)

Abbildung K

➔ Bürstenstreifen ausbauen.

➔ Gummilippen einbauen.

Hinweis: Die strukturierte Seite der Gummilippen muss nach außen zeigen.

CE-Erklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Nass- und Trockensauger
Typ: Flex VCE 45 M AC

Einschlägige EG-Richtlinien
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG

Angewandte harmonisierte Normen
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–1
EN 60335–2–69
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 61000–3–3: 2008
EN 62233: 2008

Angewandte nationale Normen
-

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

Guenter W. Severin
Leiter Qualitätssicherung

Eckhard Rühle
Leiter Entwicklung & Konstruktion

FLEX Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Technische Daten

		VCE 45 M AC
Netzspannung	V	220-240
Frequenz	Hz	50/60
Max. Leistung	W	1380
Nennleistung	W	1200
Behälterinhalt	l	43
Füllmenge Flüssigkeit	l	30
Luftmenge (max.)	m^3/h	140
Unterdruck (max.)	kPa (mbar)	22,0 (220)
Leistungsanschlusswert der Elektrowerkzeuge	W	100-2200
Fläche des Flachfaltenfilters	m^2	0,6
Schutzklasse	--	I
Saugschlauchanschluss (C-DN/C-ID)	mm	35
Länge x Breite x Höhe	mm	520 x 380 x 695
Gewicht	kg	13,7
Umgebungstemperatur	°C	-10...+40
Relative Luftfeuchtigkeit	%	30-90
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-69		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	67
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	1
Hand-Arm Vibrationswert	m/s^2	<2,5
Unsicherheit K	m/s^2	0,2

Netzkabel	H07RN-F 3x1,5 mm^2	
VCE 45 M AC	Teile-Nr.	Kabellänge
EUR	297.534	7,5 m

Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

– Before first start-up it is definitely necessary to read the safety indications Nr. 5.956-249!
– The non-compliance of the operating and safety instructions may lead to damages of the appliance and to dangers for the operator and other persons.
– In case of transport damage inform vendor immediately

Contents

Environmental protection	EN - 1
Symbols in the operating instructions	EN - 1
Proper use	EN - 1
Device elements	EN - 2
Symbols on the machine	EN - 2
Safety instructions	EN - 2
Start up	EN - 3
Operation	EN - 4
Transport	EN - 5
Storage	EN - 5
Maintenance and care	EN - 5
Troubleshooting	EN - 7
Disposal	EN - 7
Warranty	EN - 7
Accessories and Spare Parts	EN - 8
CE declaration	EN - 8
Technical specifications	EN - 9

Environmental protection

The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.

Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Symbols in the operating instructions

⚠ ***Danger***

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

⚠ ***Warning***

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

Caution

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

Proper use

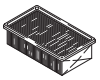
– The machine is meant for dry and wet cleaning of floors and walls.
– The appliance is suited for the extraction of dry, non-combustible, harmful dusts on machines and appliances; dust class M according to EN 60 335–2–69. Restriction: No carcinogenic substances except wood dust may be sucked in.
– This appliance is suited for the commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices, and rental companies.

Device elements

1 Electrodes
2 Suction hose
3 Cable hook
4 Air outlet, working air
5 Suction head lock
6 Impeller
7 Air inlet, motor cooling air
8 Dirt receptacle
9 Steering roller bow
10 Suction head
11 Steering roller
12 Suction support
13 Floor nozzle (not included in the delivery)
14 Suction pipe (not included in the delivery)
15 Rotary switch for suction hose cross section
16 Carrying handle
17 Filter cover
18 Scale of the suction hose cross section
19 Elbow (not included in the delivery)
20 Rotary switch for suction output (min-max)
21 Indicator lamp
22 Socket
23 Automatic filter dedusting
24 Main switch
25 Flat fold filter
26 Filter dedusting
27 Floor nozzle holder
28 Holder for crevice nozzle
29 Holder for suction pipes
30 Power cord
31 Nameplate

Symbols on the machine

WARNING: This appliance contains harmful dust. The emptying and maintenance, including the removal of the dust bag, may only be executed by trained personnel wearing suitable protection equipment. Do not switch on until the complete filter system has been installed and until the function of the volume flow control has been checked.

	Flat fold filter
	Paper filter bag
	Dust disposal bag

Note: The spare parts numbers are listed in the appendix.

Safety instructions

⚠ ***Danger***

– When the outgoing air is carried back into the room, a sufficient ventilation rate L in the room must be ensured. To comply with the required limit values the carried back volume flow must be 50% of the fresh air volume flow (room volume V_R x ventilation rate L_W) at maximum. Without a specific ventilation system the following applies: L_W=1h^{-1}.
– Only persons trained in the use of the machine and the handling of substances for which the machine is to be used including training in the safe disposal of the sucked-in material may use the machine.
– This appliance contains harmful dust. Evacuation and maintenance work, including the disposal of the dust collection containers, may only be performed by specialists who wear the appropriate protective equipment.
– Do not use the appliance without the complete filtering system.
– Please follow the safety regulations applicable to the materials that are to be treated.

Start up

The appliance allows 2 operating modes:

1 Industry vacuum cleaner mode (socket not used)
2 Dedusting mode (socket used)

➔ Connect the suction hose and insert insert the suction nozzle or connect to the dust-generating device depending on the operating mode.

⚠ ***Warning***

Do not vacuum without the filter elements; otherwise, the suction motor can get damaged and this can be hazardous to health on account of increased release of fine dust particles.

Horn

The horn blows when the air speed falls below 20 m/s.

Note: The horn reacts to negative pressure.

➔ Set the rotary switch to the correct suction hose cross-section.

Anti-static system

Static charge is deflected by providing earthing to the connection nozzles. This prevents the formation of sparks and current shocks due to attachments (option) with electrical conductivity.

Dry vacuum cleaning

– The appliance is fitted with a paper filter bag with locking slide, order no. 340.758.0 (5 pcs).
– The appliance is equipped with a disposal bag with locking slide and locking strip, order no. 340.766 (10 pc).

Note: You can use this appliance to take up all types of dust up to dust class M. It is statutorily necessary to use a dust collection bag (see Filter systems for order number).

Note: The appliance is suited as industrial vacuum cleaner and as dedusting device for the mobile operation to take up dry, non-combustible dusts with MAK values greater than or equal to 0.1 mg/m^3.

⚠ ***Warning***

The flat pleated filter must must always be in place while vacuuming.

– To suck fine dust, you can also use an additional paper filter bag or disposal bag.

Inserting the paper filter bag

Illustration A

➔ Release and remove the suction head.
➔ Insert the paper filter bag.
➔ Insert and lock the suction head.

Installing the dust disposal bag

Illustration B

Note: The opening of the disposal bag must be pulled all the way over the ledge of the suction support.

➔ Release and remove the suction head.
➔ Attach disposal bag.
➔ Pull disposal bag over the container.
➔ Insert and lock the suction head.

Wet vacuum cleaning

⚠ ***Danger***

No dusts hazardous to health should be sucked in during wet vacuuming.

Close the suction connection

Illustration C

➔ Properly insert the connection socket in the suction connection.
➔ Push in the connection socket until it locks into place.
➔ Turn the suction connection with the connection socket to the right to close it tightly.

Note: The accurate fit is ensured by means of a "bayonet connection".

Remove the paper filter bag

Illustration D

➔ Release and remove the suction head.
➔ Pull the paper filter bag out towards the rear.
➔ Pull the locking slide up and seal the paper filter bag tightly when removing it.
➔ Dispose off the used paper filter bag in a dust-tight bag according to the statutory provisions.

➔ Insert and lock the suction head.
– To suck wet dirt, first remove the paper filter bag.

Removing the dust disposal bag
Illustration E
➔ Release and remove the suction head.
➔ Put the disposal bag over.
➔ Pull the opening of the disposal bag out toward the back over the suction support and seal it tightly.
➔ Tightly seal the disposal bag with closure strips underneath the opening.
➔ Remove disposal bag.
➔ Dispose of the disposal bag according to the local provisions.
➔ Insert and lock the suction head.
– To suck wet dirt, always remove the disposal bag.

General

⚠ ***Warning***

The flat pleated filter must must always be in place while vacuuming.

– If wet dirt is vacuumed with the upholstery or crevice nozzle (option) or if water is sucked up from a container it is recommended to deactivate the "automatic filter dedusting" function.
– If the maximum liquid level is reached the appliance will turn off automatically.
– **In case of non-conductive liquids (such as emulsion drilling fluids, oils, and greases) the appliance is not turned off when the container is full. The filling level must be continuously monitored and the container must be emptied in time.**
– After the wet vacuuming: Clean the flat folded filter with the filter cleaning. Clean the electrodes with a brush. Clean the container with a damp rag and dry it.

Clip connection

Illustration F
The suction hose is equipped with a clip system. All C-35/C-DN-35 accessories can be connected.

Operation

Turning on the Appliance

➔ Plug in the main plug.
➔ Switch on the appliance at the main switch.

Adjust the suction output

➔ Set the suction output (min - max) at the rotary switch.

Working with electrical power tools

⚠ ***Danger***

Risk of injury and damage! The socket outlet is only for the connection of power tools to the vacuum cleaner. Any other use of the socket outlet is not permitted.

➔ Connect the mains plug of the electric power tool to the vacuum cleaner.
➔ Switch on the appliance at the main switch.

Indicator lamp is on; vacuum cleaner is in the standby mode.
Note: The vacuum cleaner is turned on and off automatically with the electric power tool.
Note: The vacuum cleaner starts automatically within 0.5 seconds and continues to run for 15 seconds after the power tool has being switched off.
Note: Please refer to "Technical specifications" for the power connection specifications of the power tools.
Illustration G
➔ Adjust the stepped power tool adaptor to fit the connection of the electric power tool.
Illustration H
➔ Attach the stepped power tool adaptor to the suction hose.
Illustration I
➔ Connect the adaptor to the electric power tool.
Note: The different suction hose sections are required to allow an adjustment to the connection sections of the processing tools.

➔ Set the minimum volume flow for the suction hose cross section at the rotary switch.

The scale displays the suction hose cross section.

Note: To use the appliance as dedusting device for the mobile operation (processing tool connected to the vacuum cleaner) the built-in monitoring must be adjusted to the connected processing tool (dust-generating device). This means that the user must be warned if the minimum volume flow of 20 m/s that is required for the suction is fallen short of.

Note: Please refer to the type plate for the specification of the minimum volume flow in dependence on the negative pressure.

Automatic filter cleaning

The appliance has an innovative filter cleaning system that is particularly effective with fine dust. The flat pleated filter is automatically cleaned every 15 seconds through an air jet (pulsating sound).

Note: Automatic filter dedusting is switched on at the factory.

Note: The automatic filter dedusting function can only be switched on/ off when the appliance is switched on.

– To switch off automatic filter cleaning:

➔ Activate the switch. Indicator lamp in the switch goes off.

– To switch on automatic filter cleaning:

➔ Press the switch again. Indicator lamp in the switch glows green.

Turn off the appliance.

➔ Switch off the appliance at the main switch.

➔ Pull out the mains plug.

After each operation

➔ Empty the container.

➔ Vacuum and wipe the appliance inside and outside with a damp cloth.

Storing the Appliance

Illustration J

➔ Store the suction hose and the mains cable as shown in the illustration.

➔ Place the appliance in a dry room and secure it from unauthorized use.

Transport

Caution

Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.

➔ Close the suction connection, see wet vacuuming.

➔ Remove the suction pipe with the floor nozzle from the holder. Hold the appliance at the handle and at the suction pipe to transport it.

➔ When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

Storage

Caution

Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.

This appliance must only be stored in interior rooms.

Maintenance and care

⚠ ***Danger***

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

Dust extracting machines are safeguards for the prevention or elimination of hazards defined in the regulations of BGV A1.

– In order to carry out maintenance work, the user must disassemble, clean and service the unit, in so far as this is possible without endangering maintenance personnel and other persons. Suitable precautions include decontamination before the unit is disassembled. Precautions must be taken for local filtered forced air ventilation at the place where the unit is dissassembled, the cleaning of the maintenance surface and suitable protection of the personnel.

– The outside of the unit should be cleaned thoroughly and any harmful substances removed. Alternatively, a sealed coating may be applied before the unit is removed from the danger area. All unit parts are to be considered contaminated when they are removed from the danger area. To avoid a distribution of the dust, you must take the appropriate measures.
– In the framework of maintenance and repair work all contaminated objects that cannot be cleaned satisfactorily must be disposed of. Such objects must be disposed of in impermeable bags in accordance with the valid provisions for the disposal of such waste.
– During the transport and maintenance of the appliance the extraction opening is to be closed with the connection socket.

⚠ ***Warning***

Safety equipment for preventing hazards must be serviced and maintained regularly. This means that the manufacturer's staff or persons trained by the manufacturer must check the equipment for proper functioning at least once a year, i.e. check for leaks, filter damage, functioning of the controlling elements, etc.

Caution

Risk of damage! Do not use detergents containing silicone to clean.

– No outside help is required for carrying out basic maintenance and cleaning.
– The appliance surface and the inside of the container should be cleaned regularly using a damp cloth.

⚠ ***Danger***

Risk due to dust hazardous to health. Always use disposal clothing and P2 or higher breath-safe masks while carrying out maintenance tasks (such as changing filters).

Exchanging the flat pleated filter

➔ Open filter door.
➔ Take out the flat folded filter.
➔ Dispose off the used flat-folded filter in a dust-tight bag according to the statutory provisions.
➔ Remove the dirt that has accumulated on the pure air side.
➔ Insert new flat-folded filter.
➔ Close the filter door, it must lock into place.

Exchanging the paper filter bag/disposal bag

Close the suction connection

Illustration C

➔ Close the suction connection, see wet vacuuming.

Exchanging the paper filter bag

Illustration D

➔ Release and remove the suction head.
➔ Pull the paper filter bag out towards the rear.
➔ Pull the locking slide up and seal the paper filter bag tightly when removing it.
➔ Dispose off the used paper filter bag in a dust-tight bag according to the statutory provisions.
➔ Insert the new paper filter bag.
➔ Insert and lock the suction head.

Replace the disposal bag

Illustration E

➔ Release and remove the suction head.
➔ Put the disposal bag over.
➔ Pull the opening of the disposal bag out toward the back over the suction support and seal it tightly.
➔ Tightly seal the disposal bag with closure strips underneath the opening.
➔ Remove disposal bag.
➔ Dispose of the disposal bag according to the local provisions.
➔ Attach the new disposal bag.
➔ Pull disposal bag over the container.
➔ Insert and lock the suction head.

Cleaning the electrodes

➔ Release and remove the suction head.

➔ Clean the electrodes with a brush.
➔ Insert and lock the suction head.

Troubleshooting

⚠ ***Danger***

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.
Note: In case of a failure (e.g. filter breakage) the appliance must be turned off immediately. The failure must be remedied before the appliance is put into operation again.

Suction turbine does not run

➔ Check cables, plugs, fuse, socket and electrodes.
➔ Turn on the appliance.

Suction turbine turns off

➔ Empty the container.

Suction turbine does not start again after the container has been emptied

➔ Turn off the appliance and wait for 5 seconds, turn it on again after 5 seconds.
➔ Clean the electrodes as well as the space between the electrodes with a brush.

Suction capacity decreases

➔ Remove blockages in the suction nozzle, suction tube, suction hose, or flat pleated filter.
➔ Replace the full paper filter bag.
➔ Replace the filled disposal bag
➔ Ensure the filter cover properly locks into place.
➔ Replace the flat pleated filter.

Dust comes out while vacuuming

➔ Check for proper installation of the flat pleated filter.
➔ Replace the flat pleated filter.

Automatic shut-off (wet vacuum cleaning) does not react

➔ Clean the electrodes as well as the space between the electrodes with a brush.
➔ Continuously check the filling level in case of non-conductive liquid.

Horn sounds

➔ Set the rotary switch to the correct suction hose cross-section.
➔ If the paper filter bag is full and the minimum volume flow is fallen short of it has to be replaced.
➔ If the disposal bag is full and the minimum volume flow is fallen short of it has to be replaced.

Automatic filter cleaning is not working

➔ Suction hose is not connected.

Automatic filter cleaning cannot be switched off

➔ Inform Customer Service

Automatic filter cleaning cannot be switched on

➔ Inform Customer Service

Disposal

At the end of its lifetime the appliance is to be disposed of according to the statutory provisions.

Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

Accessories and Spare Parts

– Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
– At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.

Cleaning kit

Order No. 369.845

Name	Order No.	Piece
Elbow (plastic)	297.038	1
Suction pipe (metal)	300.691	2
Crevice nozzle	259.627	1
Floor nozzle	300.659	1

Insert the rubber lips of the floor nozzle (wet vacuuming).
Illustration K
➔ Remove the brush strips.
➔ Install the rubber lips.
Note: The structured side of the rubber lips must point outwards.

CE declaration

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: Wet and dry vacuum cleaner
Type: Flex VCE 45 M AC
Relevant EU Directives
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/EC
Applied harmonized standards
EN 55014–1: 2006
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 60335–1
EN 60335–2–69
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 61000–3–3: 2008
EN 62233: 2008
Applied national standards
-

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.

Guenter W. Severin
Leiter Qualitätssicherung

Eckhard Rühle
Leiter Entwicklung & Konstruktion

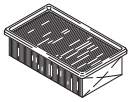
FLEX Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr

Technical specifications

		VCE 45 M AC
Mains voltage	V	220-240
Frequency	Hz	50/60
Max. performance	W	1380
Rated power	W	1200
Container capacity	l	43
Filling quantity (liquid)	l	30
Air volume (max.)	m^3/h	140
Negative pressure (max.)	kPa (mbar)	22,0 (220)
Power connection data of the power tools	W	100-2200
Surface of the flat fold filter	m^2	0,6
Protective class	--	I
Suction hose connection (C-DN/C-ID)	mm	35
Length x width x height	mm	520 x 380 x 695
Weight	kg	13,7
Ambient temperature	°C	-10...+40
Relative air humidity	%	30-90
Values determined to EN 60335-2-69		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	67
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1
Hand-arm vibration value	m/s^2	<2,5
Uncertainty K	m/s^2	0,2

Power cord	H07RN-F 3x1,5 mm^2	
VCE 45 M AC	Part no.:	Cable length
EUR	297.534	7,5 m

Filtersysteme / Filter Systems / Système de filtres

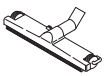
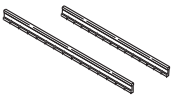
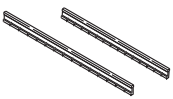
			
	Flachfaltenfilter * Flat pleated filter * Filtre plat à plis *	Papierfiltertüte 2-lagig * Paper filter bag double layered * Sachet filtre à 2 épaisseurs *	Entsorgungsbeutel Disposal bag Sachet d'élimination
Bestell-Nr. Order No. Numéro de référence	337.692	340.758	340.766
Menge Quantity Quantité	1	5	10
Normalstäube Normal dust Poussières normales	X	X	X
Feinstäube Fine dust Poussières fines	X		X
Abrasive Stäube Abrasive dust Poussières abrasives	X	X	X
Flüssigkeiten, nasser Schmutz Liquids, wet dirt Liquides, saletès humides	X		

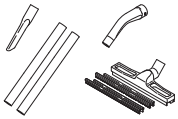
* Staubklasse M, Rückhaltevermögen $\geq$ 99,9 %

* Dust class M, Retention $\geq$ 99,9 %

* Classe de poussière M, Conservation $\geq$ 99,9 %

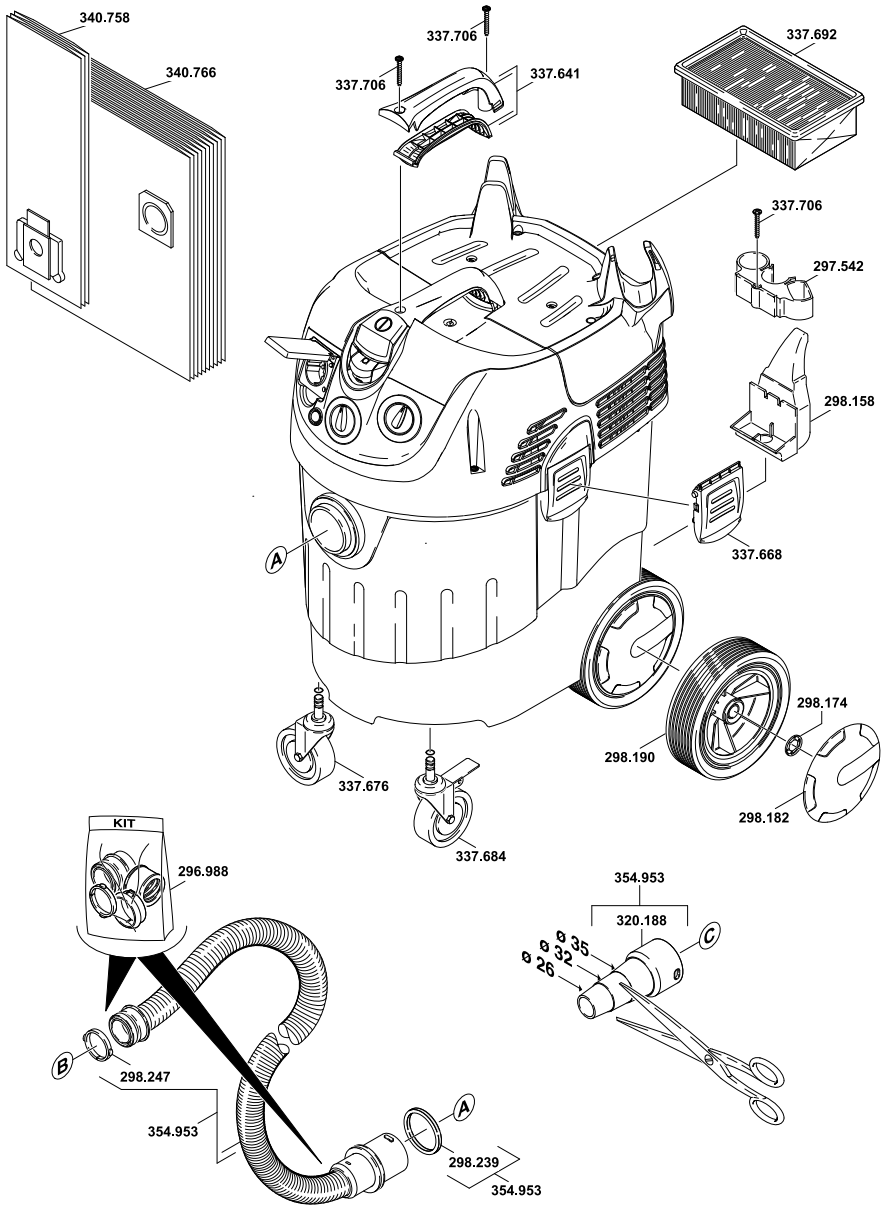
Zubehör / Accessories / Accessoires

		Ø [mm]	[m]	[mm]
	354.953 (+320.188)	C 35 EL	4,0	
	296.996 296.988	C 35 C 35		
	369.861	C 35		
	297.038	DN 35		
	369.853	DN 35 M		
	300.691	DN 35 M	0,5	
	369.837	DN 35		270
	369.896	DN 35		370
	374.083 (für, for, pour 369.896)			
	374.075 (für, for, pour 369.896)			
	300.659	DN 35		300
	300.683 (für, for, pour 300.659)			

	300.675 (für, for, pour 300.659)			
	259.627	DN 35	0,25	
	259.628	DN 35		
	369.845			

EL = elektrisch leitend, electrical conductive, conducteur électrique
C = Clip-Verbindung, Clip connection, Connexion de clip
DN = Konus-Verbindung, Cone connection, Connexion de cône
M = Metall, metal, métal

FLEX VCE 45 M AC



5.963-682.0 22.07.2010